

## ⑯ 公開特許公報 (A)

昭58-11647

⑮ Int. Cl.<sup>3</sup>B 65 D 5/08  
5/50  
5/54  
71/00

識別記号

庁内整理番号

6540-3E  
6564-3E  
6540-3E  
7153-3E

⑯ 公開 昭和58年(1983) 1月22日

発明の数 3

審査請求 未請求

(全 6 頁)

⑰ 完全に閉封された包み込み型カートンおよび  
その素材

⑱ 特 願 昭57-88126

⑲ 出 願 昭57(1982) 5月26日

優先権主張 ⑳ 1981年 5月29日 ①イギリス  
(GB) ②8116393

㉑ 発 明 者 マーティナス・コーネリウス・

マリア・バックス

オランダ国ローゼンダール・ヘ  
ルマースフラット37

㉒ 出 願 人 ザ・ミード・コーポレーション

アメリカ合衆国オハイオ州ディ  
トン・コートハウス・プラザ・  
ノースイースト(番地なし)

㉓ 代 理 人 弁理士 猪股清 外3名

## 明 細 書

1. 発明の名称 完全に閉封された包み込み型  
カートンおよびその素材

## 2. 特許請求の範囲

1) 上壁(24)、底壁(12、42)および一組の側壁(18、22、30、38)を有し、上記側壁が上記上壁および底壁に連結されて管形構造が形成され、上記管形構造の各端においては、これらの端を少なくとも部分的に閉じるために上記上壁板に端蓋板が連結されている包み込み型カートンにおいて、各上壁蓋板は、一体のウェブ板により上記側壁板に連結され、上記ウェブ板は3つの板部(108、116)を有し、これら3つの板部は、これらの隣接端部を形成する孔(124、126)を横切って延びる一体のブリッジ片(128)により相連結され、上記3つの板部の各々には折目線(114、122)が作られ、よって、上記上壁端蓋板が傾倒位置に置かれる時に上記ウェ

ブ板が管形構造の内方に畳み込まれ得ることを特徴とするカートン。

2) 上壁(24)、底壁(12、42)および一組の側壁(18、22、30、38)を有し、上記側壁は、上壁の各側端に連結された上部(20、30)および、底壁の各側端に連結された下部(18、38)を有し、よって、管形構造が形成され、上記管形構造の各端においては、これらの端を閉じるために上壁、底壁および側壁の各々に端蓋板が連結されている包み込み型カートンにおいて、各側壁端蓋板(90、116)は、隣接する上壁端蓋板および、側壁の下部に一体に連結され、上記隣接する上壁端蓋板および上記側壁の上部には可折曲げのガセット板が一体に連結され、側壁端蓋板および上記ガセット板には折目線が作られ、上記折目線は上記上壁端蓋板と上記側壁との間に置かれ、よって、上壁端蓋板が傾倒位置に折曲げられる時に上記側壁端蓋板と上記ガセット板とが同時に内方に折曲げられ得ることを特徴とするカートン。

- 3) 上記側壁端蓋板(116)および上記ガセット板(108)は、上記上壁端蓋板と上記側壁(30, 34)との間にある孔により相互に隔てられ、上記孔は、上記側壁端蓋板および上記ガセット板に一体に連結されたブリッジ片(128)により隔てられた一組の切出し部(124, 126)からなることをさらに特徴とする特許請求の範囲第3項記載の carton。
- 4) 上記側壁端蓋板の中間折目線は上記ガセット板の中間折目線と同一線上にあり、よって、上記上壁の隅から上記側壁端蓋板の周辺端に至る連続折目線(114, 122)が形成されることをさらに特徴とする特許請求の範囲第3項記載の carton。
- 5) 上記連続折目線は上記ブリッジ片を通して延びることをさらに特徴とする特許請求の範囲第4項記載の carton。
- 6) 包み込み型 carton を作るための細長い素材で、第1底蓋板(12)、第1側壁板(18, 22)、上壁板(34)、第2側壁板(30, 38)および、

第2底蓋板(42)を有し、これらの板が横方向折目線に沿って次々に連結され、よって、管形構造に折曲げられ得、上記底蓋板、上壁板および側壁板の各々の長手方向端に、上記管形構造の両端を閉じるための端蓋板が連結された素材において、各上壁端蓋板の両端は、側壁端蓋板(116)とガセット板(108)とからなるウェブ板構造により側壁と側壁板に連結され、上記側壁端蓋板と上記ガセット板との側壁端は、素材から打出された孔(124, 126)により隔てられ、上記両板は、上記孔を渡るブリッジ片により相連結されることを特徴とする素材。

### 3. 発明の詳細な説明

本発明は、多数の均等な容器、特にびん(これに限られるものではないが)、を包装するための包み込み型 carton およびその素材に関する。

本発明による carton は、上壁、底壁および一組の側壁を有し、上記側壁は上壁および底壁に連結され、よって、管形構造が形成され、この管形

構造の両端においては、上記両端を少なくとも部分的に閉じるために、上壁板に端蓋板が連結され、さらに特徴として、各上壁端蓋板は一体のウェブ板により上記側壁板に連結され、上記ウェブ板は2つの板部を有し、これらの板部は、これら2つの板部の隣接端部を形成する孔を横切って延びる一体のブリッジ片により相連結され、上記2つの板部の各々には折目線が作られ、よって、上記上壁端蓋板が閉鎖位置に置かれる時に上記ウェブ板が管形構造の内部に畳み込まれ得る。

以下、本発明を図面に示す実施例により説明する。

第1図は、厚紙または同様な可折曲げシート材料から作られた細長い素材10を示し、この素材から、第2図に示す完成された carton 9 が作られる。この素材10は、第1図の左から右に見て、先づ、第1底蓋板12を有し、第1底蓋板12は、中断された横方向折目線16に沿って下方側壁板18に連結され、次に、第1中間側壁板18があり、第1中間側壁板18の一横方向端は、中断された横方向折目

線20に沿って下方側壁板18に連結され、第1中間側壁板18の他横方向端は、横方向折目線24に沿って第1上方側壁板22に連結され、第1上方側壁板22の他横方向端には、中断された折目線28に沿って上壁板26が連結され、上壁板26の他横方向端には、中断された横方向折目線32に沿って第2上方側壁板30が連結され、第2上方側壁板30には、横方向折目線36に沿って第2中間側壁板38が連結され、第2中間側壁板38の他端には、中断された横方向折目線40に沿って第2下方側壁板38が連結され、第2下方側壁板38の他端には、中断された折目線44に沿って第2底蓋板42が連結されている。

中心長手方向折目線46は、素材10に沿って延び、素材10を横切る中心折目線48と交わる。これらの折目線は、素材を4つに折畳んで、貯蔵、配布および積層の際に素材が占める面積を少なくすることを助ける。

素材の長手方向両端の各々に沿って多数の端蓋板が取り付けられるが、説明を簡単にするために、中心長手方向折目線46より下方にあるこれらの端

蓋板について述べる。素材の反対側の長手方向端も同様に構造である。

第1底板12には、長手方向折目線82に沿って下方端蓋板30が連結される。下方端蓋板30および中間蓋板18には、それぞれ折目線36および38に沿ってガセット板34が連結され、ガセット板34は折目線40により対角線方向に二分される。下方端蓋板30およびガセット板34の折曲げを容易にするために、ガセット板34の一隅の近くにある素材の部分から孔42が打出され、よって、下方端蓋板30およびガセット板34から材料が除去される。

同様に、第2底板42には、長手方向折目線44に沿って第2下方端蓋板46が連結される。端蓋板46および中間蓋板34には、それぞれ折目線70および72に沿ってガセット板48が連結され、ガセット板48は、対角線方向に延びる折目線74により二分される。下方端蓋板46およびガセット板48の折曲げを容易にするために、ガセット板48の一隅の近くにある素材の部分から孔76が打出され、よって、下方端蓋板46およびガセット板48から材料が除去さ

れる。

上端蓋板24には、長手方向折目線80に沿って上端端蓋板78が連結され、上端端蓋板78の一端にはガセット板82が設けられ、ガセット板82は、第1上方端蓋板22および上端端蓋板78にそれぞれ、斜めの弱め線84および86に沿って連結され、さらにガセット板82は斜めの弱め線88により二分される。

上端端蓋板78の同じ端には側端蓋板90が設けられ、側端蓋板90は、それぞれ折目線92および94に沿って中間側蓋板18および上端端蓋板78に連結される。側端蓋板90は、ガセット板82を二分する弱め線88と同一線上にある斜めの折曲げ弱め線96により二部分に分けられる。

上端端蓋板78および側端蓋板90の折曲げを容易にするために、板90は、素材10から折出された孔98、100によりガセット板82から分離され、孔98と100とは中間ブリッジ102により隔てられ、中間ブリッジ102は、それぞれ短い弱め線104および106に沿って側端蓋板90およびガセット板82に連結される。

同様に、上端端蓋板78の反対端には、ガセット板108が設けられ、108は、それぞれ斜めの弱め線110および112に沿って上方側蓋板30および上端端蓋板78に連結され、斜めの弱め線114により二分される。

上端端蓋板78のこの端には、さらに側端蓋板116が設けられ、側端蓋板116は、それぞれ折目線118および120に沿って中間側蓋板30および上端端蓋板78に連結され、ガセット板108を二分する弱め線114と同一線上にある斜めの弱め線122により二分される。

側端蓋板116は、素材から打出された孔124および126によりガセット板108から分離され、孔124と126とはブリッジ片128により相互に隔てられ、ブリッジ片128はそれぞれ短い弱め線130および132に沿って側端蓋板116およびガセット板108に連結される。

素材10の中心部においては、上方側蓋板22から一群の弧形の孔134が打出され、孔134は、包装されるびん(図示なし)の頸部を受入れる役をす

る。孔134の各々は、「外方に飛出して、包装されたびんの上端に乘る弧形片136」が形成されるように作られる。下方側蓋板18からは、びんの腰部に係合する一群の孔138が打出され、孔138の各々は前記孔134の相当する一つと同一線上にあり、よって、びんの腰部を、周知の如く受入れる。

同様に、上方側蓋板30からは、包装されたびんのびんの頸部を受入れるための第二群の孔140が打出され、孔140の各々は、包装されてこの孔140中に受入れられたびんの上端に乘る弧形片142を形成するように作られる。下方側蓋板38からは、びんの腰部に係合する一群の孔144が打出され、孔144の各々は上記孔140の一つと同一線上にあり、よって、包装されたびんの腰部を受入れる。

図示の素材は、各列が6個のびんからなる4列を受入れるためのカートンに作られ得、この場合には、最外方列中のびんが、孔134、138および、孔140、144によりカートン内に堅く保持される。完成されたカートンの形成および、びんの装填

を行うには、素材10は、通常、\*列に置かれて連続的に動いているびんの群の上に置かれ、ついで、上壁板26がびん群の上端に接触させられ、ついで、素材は折目線28および32の所で折曲げられ、ついで、側壁18、19、23および30、34、38が上壁板26に対して垂直な姿勢にされ、この際、外側列中のびんの頭部が136および140中に受け入れられる。

素材はさらに、折目線16、20および40、44の所で折曲げられ、ついで、底板12および42が、包装されるびん群の底に重なる位置に置かれる。

底板12は一群の既知の箱形のロック体144を有し、ロック体144は板12の自由端の近くに置かれる。同様に、底板42は一群の箱形ロック片146が作られ、ロック片146は、板42の自由端近くに置かれた一群のロック孔を形成する。底板12からは、ロック片144の内側に一群の三角形孔148が打出され、同様に底板42からは、ロック片146の内側に一群の三角形孔150が打出される。

カートの素材を管形に形成および保持するために、上記一群の孔148および150が、協力する

機械部品に係合され、ついで、底板12と42とが相互に引き寄せられて、素材が、包装されるびん群の周りに緊張される。適当な緊張度に進んで底板12が底板42の外側に重ねられると、ロック体144が、ロック片146により形成された孔中に上方に押込まれ、ついで、底板12と42とが周知の如く相ロックされる。この操作と同時に、最外方列中のびんの端部が孔138または144中に置かれる。

このようにして作られた管形構造の両端を閉じるには、適当な機械部品がガセット板22および側壁端蓋板90および、ガセット板108および側壁端蓋板116に押付けられ、ついで、上壁端蓋板78の、折目線80に沿って下方への折曲げが開始される。この折曲げが続けられている間に、ガセット板22が折目線24および26の所で折曲げられて内方に移動され、ついで、中心折目線28の両側にある板22の二部分が相互に面接触せられる。側壁端蓋板90も折目線22および26の所で内方に折曲げられ、ついで、斜めの折目線74の両側にある板90の二部分が相互に面接触せられる。この間に、ブリー

クが102も折目線104および106の所で内方上方に移動される。

同様に、中心折目線114の両側にあるガセット板108の二部分および、弱め線122の両側にある側壁端蓋板116の二部分もそれぞれ相互に面接触せられる。

カートンが、包装されたびんの形に良くなじむようにするために、各板の調係寸法は、上方側壁板22および30がカートの上壁に向けて内方に傾斜し、下方側壁板14および38がそれぞれの底板12および42に向けて内方に傾斜するように定められ、さらに、同じ理由により、上壁端蓋板78には、折目線80の外側にこれらから隔てても1つの折目線132が作られ、折目線132の両端はそれぞれ孔100および126に合する。図示の如く、上壁端蓋板78と上壁板24との間の折目線80は、各群134および140中の最外方孔の間に延びるから、折目線80は、真・図中の折目線22、28、32および118、72、44により形成される素材の長手方向より内方に隔ててこれに平行に置かれる。

この管形構造の端蓋を完成して、完成されたカートを作るには、上壁端蓋板78の最下端近くに接着剤が塗布され、ついで、適当な機械部品がガセット板34および44に押付けられ、ついで、これらのガセット板34および44がそれぞれ折目線24、28および70、72の所で内方に移動される。この折曲げ操作により底壁端蓋30および44がそれぞれ折目線22および44の所で上方に折曲げられ始め、この折曲げが続けられている間に、弱め線40の両側にあるガセット板34の二部分が相互に面接触せられ、同様に、斜めの折目線74の両側にあるガセット板44の二部分も相互に面接触せられる。かくして、底壁端蓋30および44が、上壁端蓋板78に重ねられてこれに接合され、ついで、包装の端蓋が完成される。

包装の内容に手を運ぶために、上壁板24中には一組の、容易に張断し得る板136および136が作られ、これらの可張断板は一群の弱め線「X」および「Y」により形成される。板134および136を把握して張断を始めることを容易にす

るために、上蓋板24からは中心孔158が打出され、

装填されたカートンの運搬を容易にするために各底端蓋板30および48にはそれぞれ指入れ孔140および162が作られ、これらの孔140および162は、カートンの端蓋が完成した時に並んで合するように板30および48中に置かれる。上記孔140および162の所にそれぞれクッション片146および166が連結され、これらのクッション片は、カートンを把持する際には容易に動かされ得る。

中間側蓋板、38…第2下方側蓋板、42…第2底板、50…下方端蓋板、64…第2下方端蓋板、78…上端蓋板、90…側端蓋板。

出願人代理人 猪 股 清

#### 4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明によるカートンを作るための素材の平面図、第2図は第1図の素材から作られたカートンの斜視図、第3図は端蓋板を折曲げる前の上記カートンの第2図で見て上右側の斜視図である。

10…カートンの素材、12…第1底板、16…下方側蓋板、18…第1中間側蓋板、22…第1上方側蓋板、24…上蓋板、30…第2上方側蓋板、36…第2

FIG. 1.

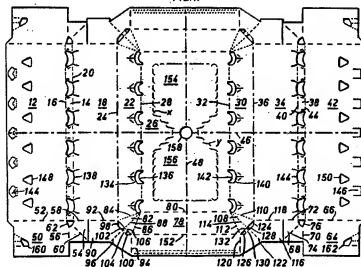


FIG. 2.

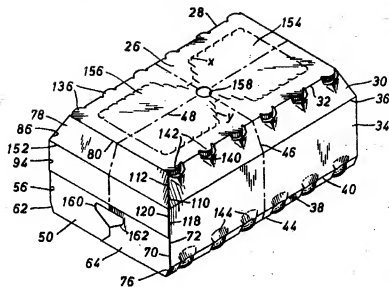


FIG. 3.

